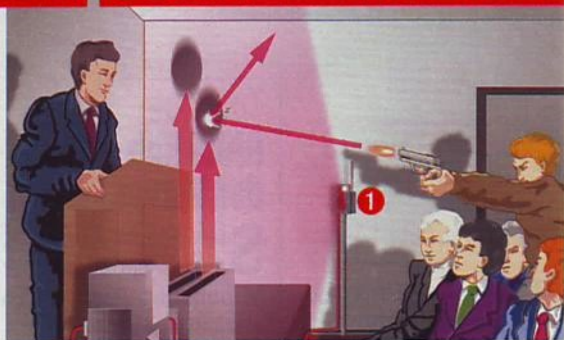


Ein Infrarotsensor (1) erfaßt die Wärmespur der Kugel und lenkt sie mit Kevlarscheiben ab

Prominentenschutz

Fliegende Scheiben stoppen tödliche Kugel

Ein »High-Tech-Leibwächter« soll Attentate auf Prominente vereiteln. Das Gerät aus dem Lawrence Livermore National Laboratory in Kalifornien kann sowohl in geschlossenen Räumen als auch im Freien aufgebaut werden. Eine Videokamera mit Infrarotsensor erfaßt die Wärmespur einer abgefeuerten Kugel. Bereits nach 150 Millisekunden hat ein Rechner die Flugbahn und den Ausgangspunkt des Projektils ermittelt und das Abwehrsystem aktiviert: Kevlarscheiben werden in die Flugbahn des Geschosses katapultiert und stoppen es. Bereits 300 Millisekunden nach dem Abschuß hat die Kamera den Attentäter im Bild, den die Sicherheitskräfte dann überwältigen können. ★

Alkohol-Wächter

Ohne Pusten springt der Motor nicht an

Feuchtfröhlich feiern und dann selbst nach Hause fahren? Damit könnte es bald vorbei sein, denn eine neuartige Zündsperre macht Angetrunkenen das Autofahren unmöglich. Bevor der Fahrer den Motor startet, muß er in den »Alkomaten« pusten, der den Alkoholwert des Atems ermittelt. Hat er etwas getrunken, bleibt die Zündung unterbrochen. Auch während der Fahrt verlangt der Alkohol-Wächter der Firma Dräger in unregelmäßigen Abständen Tests. In den USA und Australien ist das Gerät für Berufskraftfahrer oder als Bewährungshilfe nach Trunkenheitsdelikten bereits vorgeschrieben, in Deutschland dagegen wird der Einsatz des »Alkomaten« noch diskutiert. ★



»Alkomat«: Nach Alkoholgenuß sperrt er die Zündung

Experimentelle Archäologie

Haben Indianer das Flugzeug erfunden?

Hobby-Archäologen aus Leer in Ostfriesland ist ein erstaunlicher Nachweis gelungen: Goldene indianische Amulette, die an den Spaceshuttle und das Überschallflugzeug Concorde erinnern, haben tatsächlich hervorragende aerodynamische Eigenschaften. Der »High-Tech-Schmuck« war in Fürstengräbern der Quimbaya-Kultur in den kolumbianischen Anden gefunden worden. Mitglieder des ostfriesischen Aereon-Teams bauten die 2000 Jahre alten Gold-Artefakte in Styropor im Maßstab 16:1 nach und setzten ihnen einen Elektromotor ein. Die »prähistorischen Goldflieger« erwiesen sich als ebenso elegante wie wendige Flugmaschinen. Vögel können nicht das Vorbild für die Amulette gewesen sein, weil deren Flügel am Rumpf viel höher ansetzen. Experten fragen sich: War das Flug-Design nur eine Phantasie der Indios – oder haben sie womöglich den ersten Flugapparat erfunden? ★



Amulett aus präkolumbianischem Grab



Diese Flugmodelle aus Styropor entstanden nach dem Vorbild 2000 Jahre alter Gold-Artefakte aus den Anden





Mitglieder des Aereon-Teams bauten E-Motoren in die Modelle ein: Sie haben glänzende Flugeigenschaften



Einige der Amulette ähneln modernsten Flugmaschinen: dem Spaceshuttle (links) und der Concorde (rechts)